Aus der II. gynäkologischen Klinik in München.
(Dir. Prof. Dr. J. A. Amann.)

Primäres Tubencarcinom.

Kasuistischer Beitrag mit Tafel.

■ ■ ■

INAUGURAL-DISSERTATION

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Gesamten Medizin

verfasst und einer

hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. bayer. Ludwigs-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Peter von Bubnoff
Volontärassistent
aus
St. Petersburg.

ACAD. LUDOVIC. BAT. BIBL.

■ ■ ■

München 1912
RUDOLPH MÜLLER & STEINICKE.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät der Universität München.

Referent: Herr Geheimer Hofrat Professor Dr. Döderlein.

Dem Andenken meines Vaters.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41545808_0024

Vor Orthmanns bahnbrechenden Arbeiten wurde im Allgemeinen das Vorhandensein primären Tubenkrebses geleugnet, obgleich Rokitansky, Kiwisch und andere namhafte Untersucher dessen Vorkommen zugaben. Schröder schreibt im Jahre 1889 in seinem Buche „über Krankheiten der weiblichen Sexualorgane“: „Carcinom kommt in den Tuben niemals primär vor“.

Nachdem nun Orthmann im Jahre 1888 als erster einen Fall von primärem Tubencarcinom beschrieben hatte und dadurch den Grund zur Erkenntnis dieser Erkrankung des weiblichen Genitalapparates legte, sammelte sich ziemlich rasch eine umfangreiche Literatur über dieses Gebiet, so daß die Zahl der beschriebenen Fälle von Fromme und Heynemann im Jahre 1910 mit 120 berechnet werden konnte. Seitdem sind wieder einige neue Fälle hinzugekommen.

Im Jahre 1907 hat Dandelski in einer Inaugural-Dissertation 91 Fälle von primärem Tubenkrebs gesammelt: meine Tabellen sollen eine Fortsetzung dieser Statistik bilden. Ich lehnte mich bei der Zusammenstellung der Tabellen an diejenigen von Doran an (100 Fälle), welche im Jahre 1910 im Journal of Gynecology and Obst. of the Britisch Empire, Bd. XVII erschienen sind und habe sie nach Möglichkeit ergänzt und weitergeführt. Bei Dandelski ist der Fall 25 (Watkins) wahrscheinlich identisch mit dem Fall 27 (Ries) und der Fall 96 (Amann) aus Doran's Tabelle entspricht dem Fall 22 bei Dandelski. Ferner fehlt bei Dandelski der Fall von Tomson, der im Journal d'Obst. et de Gynécologie de St. Petersbourg Novembre 1904 erschienen ist und über ein sehr rapide gewachsenes Carcinom berichtet, welches sich bei einer 37 jährigen Frau auf der Basis einer linksseitigen Hydrosalpinx entwickelte. Weder bei Dandelski, noch bei Doran ist der Fall von Bertino angeführt, den ich als Nr. 114 meiner Statistik bringe und der mir vom Autor in gütigster Weise zur Kenntnis gebracht wurde. Der Fall 133 meiner Tabelle (Baisch) ist identisch mit demjenigen, welchen Raabe ausführlich beschrieben hat in seiner Inaugural-Dissertation vom Jahre 1910: „Ueber Implantationsmetastasen in der Laparatomienarbe nach Exstirpation karzinomatöser Genitalorgane, zugleich ein Fall von primärem Tubencarcinom mit Metastasen in den Bauchdecken.

Nr.	Autor	Alter der Patientin	Sitz der Erkrankung	Zahl der Geburten Menses	Symptome	Dauer der Beschw. v. d. Operat.	Erkrankung and. Organe Metastasen	Ascites
92	Fehling	60	R u. L	KeineGeburt. Seit 8 Jahren Menopause.	Schmerzen im Unterleib, besonders rechts; kein Ausfluß.	Einige Woch.	Metastasen im Uterus.	
93	Tédenat	36	R u. L	KeineGeburt. Seit 14 Jahren verheiratet.	Seit 14 Jahren Gonorrhoe. Vor 2 Monaten Anfall von heftigem Schmerz im Unterleib. Beiderseits Geschwulst, welche sich rechts bis in die Fossa iliaca erstreckt.	9 Monate	Das Beckenperitoneum weist Metastasen auf. NachderOperation wird die Blase von der Neubildung durchwachsen und perforiert.	
94	Scharlieb	55	L	Mit 50 Jahren Menopause.	Schmerzen im Hypogastrium, die zeitweise nach Abgang von gelber wässeriger Flüssigkeit nachlassen.	4 Monate	Zur Zeit der Operation keine Metastasen.	
95	Zum Busch	43	R u. L	Steril, Periode regelmäßig.	Langsames schmerzloses Anschwellen des Abdomens. Verdacht auf Lebercirrhose.	5 Monate	Metastasen am Uterus, Bauchfell u. Periton parietale.	bedeutender Ascites
96	Everke	49	L	Seit 1 Jahre Menopause.	Starke Schmerzen im Abdomen; erschwerte Defaecation; links vom Uterus ein fluktuierender TumorvonKleinkindskopfgröße.	3 Monate	Auf der Innenseite der Cyste einige kleine Metastasen.	

Operation	Resultate	Beschreibung des gewonnenen Präparates	
		Makroskopisch	Mikroskopisch
Entfernung beiderseitiger Adnexe. Glatte Heilung.	11 Monate später keine Metastasen.	Beiderseits bestand Hydrosalpinx mit carcinomatöser Entartung.	
Entfernung des Uterus und beiderseitiger Adnexe. Resektion des Peritoneum des Douglas'schen Raumes. Glatte Heilung.	13 Monate später Tod infolge von Rezidiv.	Beide Tuben bilden große Tumoren, die mit carcinomatösen Massen und mit dunkler Flüssigkeit angefüllt sind.	Papilläres Carcinom.
Entfernung der linksseitigen Adnexe. Heilung.	25 Monate später Tod an Metastasen.	Im linken Ovarium und im Ligam. latum kleine Cystchen. Linke Tube obturiert und erweitert bis zu Eigröße.	Papilläres Carcinom.
Entfernung beiderseitiger Adnexe; während der Extraction barst die rechte Tube und liess Gewebeteile in die Ascitesflüssigkeit abbröckeln. Linke Tube kleiner, fest fixiert Heilung.	3 Monate später wieder Ascites.	Beide Tuben stark erweitert und mit einer weichen medullären Geschwulst erfüllt.	Papilläres Carcinom.
Entfernung der linksseitigen Adnexe. 14 Monate später zweite Operation wegen Rezidivs: aus dem Becken wird ein Tumor entfernt.	3 Monate später Exitus.	Linksseitige Tuboovarialcyste. Das Lumen der stark erweiterten Tube mit Krebsmassen erfüllt.	Alveoläres Carcinom.

Nr.	Autor	Alter der Patientin	Sitz der Erkrankung	Zahl der Geburten Menses	Symptome	Dauer der Beschw. v. d. Operat.	Erkrankung and. Organe Metastasen	Ascites
97	Duret	49	R u. L	1 Geburt vor 29 Jahren. Menses unregelmäßig.	Seit 1 Jahre auf der linken Seite des Abdomens Schmerzen. Vor 6 Monaten ging aus der Scheide wässerige Flüssigkeit ab. Abmagerung. Geschwulst sichtbar bis zur Hälfte der Nabelhöhe.	1 Jahr	Bei der zweiten Operation wurden Metastasen constatiert am Peritoneum parietale, am Darm, Bekken und an der Operationsnarbe.	Nach der Operation entwickelte sich sehr rapide Ascites.
98	Saretzky	40	L	Periode regelmäßig.	Seit mehr als 20 Jahren vaginaler Ausfluß, erst eiterig, dann serös, zuletzt in bestimmten Intervallen reichlich wässerig. Schmerzen in der Iliacalgegend.	Viele Jahre	Metastatische Knötchen im Ligamentum latum; subseröses Myom des Uterus.	
99	Knauer	42	R	Steril, Periode regelmäßig.	Seit kurzer Zeit unregelmäßige Blutungen. Im Hypogastr. rapid wachsender, schmerzloser Tumor, derselbe fluktiert und ist dicht über dem Schambein palpabel.	3 Monate	Keine.	
100	Orthmann	51	R	2 Geburten, Periode unregelmäßig.	Menorrhagie. Starke Schmerzen seit einigen Wochen. Es werden multiple Myome diagnostiziert.	3 Woch.	Links eine Hydrasalpinx Multiple Uterusmyome.	

Operation	Resultate	Beschreibung des gewonnenen Präparates	
		Makroskopisch	Mikroskopisch
Entfernung der Tuben, des linken und eines Teiles des rechten Ovariums; die festen Adhaesionen mussten gewaltsam gelöst werden. Während der Operation platzte die linke Tube. Nach neun Monaten Probelaparatomie: zahlreiche diffuse Metastasen.	9 Monate später Metastasen.	Tuben cystisch erweitert, fest mit der Umgebung verwachsen und mit papillären Massen angefüllt.	Carcinomähnliche Papillen
Laparatomie u. Entfernung des Uterus und der Adnexe.	3 Jahre später Metastasen in der Blase.	Linke Tube stark erweitert und mit papillären Tumormassen gefüllt. Rechte Adnexe und Uterus mit dem Myom nicht carcinomatös.	Papilläres Carcinom.
Entfernung des Uterus und der Adnexe; der Cystensack tief im Becken eingegraben.	Keine weiteren Angaben.	Die rechte Tube in einen Cystensack umgewandelt, mit bröckligem carcinomatösem Gewebe erfüllt, von der Mucosa ausgehend. Links Hydrosalpinx, nicht carcinomatös.	Adenocarcinom.
Abdominale Exstirpation des Uterus und beiderseitiger Adnexe, nachdem man wegen zu fester Verwachsung auf vaginalem Wege nicht zum Ziele kam.		Am Uterus multiple subseröse Myome; im Cavum Schleimhautpolyp. Links Sactocalpinx serosa. Rechte Tube solider Tumor, der überall nur ein spaltförmiges Lumen aufweist.	Direkte Umwandlung des Oberflächenepittels und des Cylinderepittels in der Tiefe der Falten in Plattenepittel mit alveolärer Anordnung.

Nr.	Autor	Alter der Patientin	Sitz der Erkrankung	Zahl der Geburten Menses	Symptome	Dauer der Beschw. v. d. Operat.	Erkrankung and. Organe Metastasen	Ascites
101	Kehrer	57	R	1 Kind (33 Jahre).	Seit kurzer Zeit Unterleibsschmerzen; beiderseits vom Uterus Tumor fühlbar, rechts größer als links. 8 Tage vor der Operation blutig eitriger Ausfluß.	mehrere Monate	Metastasen an Ovarien, Uterus, Blase und Colon transversum.	
102	Gemmel	45	L	KeineGeburt.	Seit kurzer Zeit aus der Scheide wässeriger,übelriechender Ausfluß, Schmerzen im Unterleib. Im Hypogastrium grosser Tumor, dessen unterer Teil das Becken beinahe ausfüllt.	12 Monate	Rechtsseitig Salpingitis.	
103	Everke	46	R	2 Geburten, die letzte vor 12 Jahren.	Seit kurzem blutiger Ausfluß; im Becken faustgroßer Tumor.	einige Monate	Magencarcinom.	
104	Chalot	41	R	Mit 25 Jahren Menopause.	Mehrere akute Anfälle von Schmerzen im Kreuz; im Hypogastrium rechts am Uterus Tumor, der mit Myom Aehnlichkeit hat.	10 Monate	Keinerlei.	
105	Delaunay	52	L	Seit 4 Jahren Menopause.	Seit 2 Jahren langsames Anwachsen des Abdomens. Es wird ein Ovarialtumor diagnostiziert; keine Beschwerden.			

Operation	Resultate	Beschreibung des gewonnenen Präparates	
		Makroskopisch	Mikroskopisch
Entfernung des Uterus und Adnexe, die fest mit der Umgebung verwachsen sind; rechts Parametritis. 5 Wochen später Pleuritis, blutiges Exsudat Punktion.	3½ Monate nach der Operation Exitus.	Rechte Tube stark vergrößert, mit Tumormassen angefüllt.	Papillo-alveoläres Carcinom.
Exstirpation der beiderseitigen Adnexe nach Lösung der festen Adhäsionen. Heilung.	8 Monate später ist das Allgemeinbefinden gut.	Die linke Tube stellt eine große Pyosalpinx dar; sie hat Retortenform und ist mit Tumormassen angefüllt; daneben viel Eiter.	Papilläres Adenocarcinom.
Exstirpation der stark adhaerenten vergrösserten rechten Tube; dabei wurde der Darm eingerissen und genäht. Ventrofixation des Uterus.	18 Monate später Tumor im Epigastrium und dyspeptische Beschwerden. 3 Jahre nach der Operation Exitus.		Adenocarcinom.
Exstirpation des Uterus und der Adnexe. Heilung.	6 Monate später keine Metastasen. 8 Monate später erlag Patientin einem Unfall.	Eitrige Cyste des rechten Ovars. Die rechte Tube war zu einer großen Cyste umgewandelt, mit Tumormassen angefüllt.	Papilläres Epitheliom.
Ovariotomie.	Nach 4 Monaten traten Metastasen auf und 6 Monate nach der Operation Exitus.	Die linke Tube fingerdick und fest mit der Ovarialcyste verwachsen.	Beginnende carcinomatöse Degeneration.

Nr.	Autor	Alter der Patientin	Sitz der Erkrankung	Zahl der Geburten Menses	Symptome	Dauer der Beschw. v. d. Operat.	Erkrankung and. Organe Metastasen	Ascites
106	Norris	27	R	2 Geburten, Menstruation normal.	Seit einer puerperalen Entzündung beständig lokalisierter Schmerz im Becken, wässeriger, dunkel tingierter Ausfluß. Uterus fixiert.	2 Jahre	Links Hydrosalpinx.	
107	Leuret	39	L	2 Geburten, 2 Aborte, Periode schwach.	Die letzten 10 Perioden schwach und bei der letzten Regel stinkender Ausfluß.	mehr als 10 Monate		
108	Gosset	44	L	3 Geburten, Periode regelmäßig.	Seit 3 Jahren zwischen den Menstruationsperioden wässeriger Ausfluß; seit 1 Jahre Anschwellung des Abdomens. In der linken Iliacalgrube ein vom Uterus getrennter beweglicher Tumor, der sich allmählich vergrößert.	3 Jahre	Im Omentum majus findet sich ein metastatischer Knoten.	
109	Pozzi	54	L	Vor 30 Jahren ein Abort. Seit 2 Jahren Menopause.	Nach Eintritt der Menopause stellte sich wässeriger Ausfluß ein, der anfangs blutig tingiert, später farblos war. In der linken Abdominalseite bestand Schmerzhaftigkeit. 14 Tage vor Eintritt in die Klinik akuter Schmerzanfall. Uteruskörper vergrössert. In der linken Fornix eine harte Geschwulst.	ca. $1^1/_2$ Jahre	Nach der Operation disseminierte Metastasen.	

Operation	Resultate	Beschreibung des gewonnenen Präparates	
		Makroskopisch	Mikroskopisch
Exstirpation des Uterus, der Adnexe und des Wurmfortsatzes. Heilung.		Das abdominelle $^2/_3$ der rechten Tube ist erweitert und enthält wässerige, blutig gefärbte Flüssigkeit und breiige Tumormassen.	Papilläres Carcinom.
Ovariotomie.		Linsengroße Neubildung am oberen Rand der Tubenmitte. Das Ovarium cystisch degeneriert und sclerotisch.	Epitheliom.
Entfernung des Uterus und der Adnexe. Excision eines Teiles vom Netz.		Rechtseitige Hydrosalpinx. Die linke Tube bildet einen großen retortenähnlichen Tumor, der zirka $1^1/_2$ Pfund wiegt und mit Tumormassen gefüllt ist.	Die Tubenwand ist von einer medullären Geschwulst durchwachsen. Dieselbe geht nicht von der Mucosa aus. Peritheliom.
Entfernung eines Beckentumors, der fest mit dem Darm verwachsen war.	Nach 1 Jahre Tod an Rezidiv.	Die linke Tube bildet einen speckigen Tumor.	Cylindrisches Epitheliom von alveolär-papillärem Bau.

Nr.	Autor	Alter der Patientin	Sitz der Erkrankung	Zahl der Geburten Menses	Symptome	Dauer der Beschw. v. d. Operat.	Erkrankung and. Organe Metastasen	Ascites
110	Hartmann	48	R	3 Geburten, 1 Abort (vor 17 Jahren), während der Periode blutiger Ausfluß.	Die Blutungen traten zuerst in monatlichen Intervallen, dann beinahe permanent auf. Uterus myomatosus beinahe bis zum Nabel heraufreichend. Im Hypogastrium ein getrennter Lappen, der bis in die rechte Iliacalgrube reicht. Tumor im Douglas.	2 Jahre	Metastasen im linken Ovarium und in der Uteruswand.	
111	v. Franqué	55	R u. L	2 Geburten.	Bis zur Nabelhöhe reichender Tumor.		Im Uterus in der Nähe der Tubenöffnung ein kleines Carcinomknötchen	
112	v. Franqué	53	R u. L	3 Geburten.	Deutlich fühlbarer Tumor im Abdomen.		Metastasen im Endometrium.	
113	Martin	56		3 Geburten.	Anschwellung des Abdomens und intermittierende Schmerzen.	ca. 9 Monate		
114	Bertino	48	R	Vor 25 Jahren eine normale Geburt. Periode trat mit 15 Jahren ein, war stets regelmäßig, abgesehen von einer zweimonatlichen Amenorrhoe infolge von Anämie. Seit 2 Jahren Menopause.	Weißlicher Ausfluß aus den Genitalien, zuerst spärlich, dann immer reichlicher werdend und seit 1 Monat ununterbrochen. Leichte Anschwellung des Abdomens, von einem Tumor im rechten unteren Quadranten ausgehend; derselbe ist schmerzhaft. Appetitlosigkeit, Obstipation, Abmagerung.	4 Monate		

Operation	Resultate	Beschreibung des gewonnenen Präparates	
		Makroskopisch	Mikroskopisch
Abdominale Totalexstirpation des Uterus und der Adnexe mitsamt dem Wurmfortsatz. Der Tumor im Douglas erwies sich als die erkrankten, linksseitigen Adnexe. Rechte Tube stark dilatiert.	Nach 10 Monaten noch kein Rezidiv.	Die erweiterte rechte Tube ist mit medullären Massen angefüllt.	Infiltrierendes Epitheliom.
Amputation der Tuben. Vier Monate später wurde der Uterus auf vaginalem Wege entfernt.	Kurz nach der Operation Exitus infolge eines Rezidivs.		Adenocarcinom.
Totalexstirpation des Uterus und der Adnexe.		Beide Tuben in faustgroße Tumoren umgewandelt, die mit carcinomatösen Massen angefüllt sind.	Adenocarcinom. Die Zellen in dem metastatischen Tumor des Endometrium erwiesen sich gleichartig angeordnet wie im Carcinom der Tube.
Bei der Laparatomie fand sich eine cystische Geschwulst tief in der rechten Beckenhälfte, rechts und etwas hinter dem Uteruskörper. Der Tumor ist fest mit dem umgebenden Darm verwachsen. Abtragen der Cyste nach Loslösung der Verwachsungen.	9 Monate nach der Operation Tod an generalisierter Carcinose.	Die äußere Wand der Cyste ist mit Pseudomembranen-Resten der Adhäsionen bedeckt. Die innere Wand der Cyste zeigt rötliche Vegetationen. Die Wand der Cyste ist papierdünn.	Die Schnitte durch den uterinen Teil weisen keine Neubildung auf, nur ist die Muscularis stellenweise erheblich verdickt. Von der Mucosa gehen einzelne sich fest aneinander legende Papillen aus. Die Submucosa und Muscularis zeigt kleinzellige Infiltration. Stellenwsise alveolärer Bau. Die einzelnen Zellen sind rundlicher als diejenigen der Mucosa. An einer Stelle zeigt sich bereits Zerfall der Neubildung.

Nr.	Autor	Alter der Patientin	Sitz der Erkrankung	Zahl der Geburten Menses	Symptome	Dauer der Beschw. v. d. Operat.	Erkrankung and. Organe Metastasen	Ascites
115	Dandelski	64	R u. L	Vor 24 Jahren 1 Abort (VI Monat). 2 Jahre darauf normale Geburt. Eintritt der Periode mit 16 Jahren; dieselbe stets regelmäßig.	Rechts Ovarialcyste und links ein Tumor in Hypogastrium.			
116	Doran	60	L	1 Geburt. Seit 13 Jahren Menopause.	Große Cyste, vom Processus ensiformis bis herab in den Douglas reichend. Starke Schmerzen Dysurie.	Tumor besteht seit ca. 5 Monat.	Auf der Serosa des Uterus und im Douglas papilläre Neubildungen.	
117	Kundrat							
118	Kundrat						Metastasen im Corpus u. Cervix uteri.	

Operation	Resultate	Beschreibung des gewonnenen Präparates	
		Makroskopisch	Mikroskopisch
Excision des uterinen Teiles der rechten Tube und Amputation des Uterus.	1 Jahr nach der Operation Befinden sehr gut.	Linke Tube kleinfingerdick, starrwandig, im Inneren in mehrere Kammern geteilt, welche mit gallertigen Massen gefüllt sind. Mucosa mit grau-weißlichen Excrescenzen bedeckt. Fimbrien nicht sichtbar. Rechte Tube noch mehr dilatiert.	Im Cavum uteri, besonders im glandulären Teil desselben ist die Schleimhaut hypertrophisch. Der periphere Teil der linken Tube zeigt atypisch wucherndes Epithel mit Mehrschichtung. Stellenweise deutlich alveolärer Charakter mit Riesenzellen. Das Wachstum erfolgt nach dem Lumen zu.
Ovariotomie-Entfernung der Tuboovarialcyste, die ins Lig. latum hineingewachsen.	Im Laufe der folgenden 2 Jahre stellte sich Rezidiv ein und es erfolgte Exitus an Metastasen in inneren Organen.	Primäres villöses Carcinom der Tube mit secundärer Infection einer Ovarialcyste der Lymphdrüsen und des Uterus.	
		Zwischen dem normalen uterinen Teil der Tube u. der Ovarialcyste liegt ein langer Pyosalpinxsack. Im Cystensack, sowie in der Tube finden sich papilläre Excrescenzen.	Der Tumor weist ein stark proliferierendes atypisches Epithel auf. Beim Eindringen in die Tubenwand ist das Epithel in alveolärer Form gelagert.
		Der Tumor befindet sich in der Mitte der Tube. An demselben ist eine Cyste fest apponiert, die jedoch vollständig getrennt vom Tumor erscheint. Im Inneren der Tube befinden sich Excrescenzen von hohem Cylinderepithel.	Polypenartige Ceschwulst mit starkem Bindegewebsgerüst. Carcinomatös degeneriertes Papillom.

Nr.	Autor	Alter der Patientin	Sitz der Erkrankung	Zahl der Geburten Menses	Symptome	Dauer der Beschw. v. d. Operat.	Erkrankung and. Organe Metastasen	Ascites
119	Orthmann	37	L	Vor 18 Jahren 1 Abort.	Starke Schmerzen im Abdomen, Ausfluß u. Blasenbeschwerden.	6 Monate	Myom des Uterus.	
120	Amann	60		2 Geburten und 1 Abort.	Urinbeschwerden.		Sekundärer Ovarialtumor u. Metastasen im Netz, Darm und Magen.	
121	Boxer	62	R u. L	Vor 36 Jahren 1 Geburt.	Vor 6 Monaten fleischwasserartiger übelriechender Ausfluß, der später mehr eitrig wurde. Seit 3 Monaten in der unteren Bauchgegend krampfartige Schmerzen, die in den Oberschenkel, in's Kreuz und in den Mastdarm ausstrahlen. Abmagerung, Appetitlosigkeit, zuweilen Uebelkeit.	6 Monate		

Operation	Resultate	Beschreibung des gewonnenen Präparates	
		Makroskopisch	Mikroskopisch
Abtragung des faustgrossen linksseitigen Adnextumors nach Loslösung mehrerer Netzadhäsionen. Entfernung der verdickten und verwachsenen rechten Adnexe.	Patientin wurde am 20. Tage nach derOperation entlassen und war bei der Vorstellung 3 Monate nach derOperation vollständig gesund.		
Abdominale Exstirpation des Uterus und der Adnexe.			Papilläres Carcinom.
Bei der Laparatomie stumpfe Lösung der Adhäsionen, Abtragung der Geschwulst, die von der rechten Tube ausging und Exstirpation des Uterus mit den linken, anscheinlich entzündlich veränderten Adnexen.	Bei der Entlassung bestand eine druckempfindliche Resistenz in der Gegend des rechten Param. Nach einigen Monaten trat Pat. wieder ein in's Spital und starb einige Wochen später an Kachexie.	An Cervix und Uterus cavum Retentionscyst. An d. Rückw. d. Corp. uteri flache polyp. Excrescenz mit kleinen Cystchen durchsetzt. Linke Tube verdickt, abdominales Ende kolbig, abdom. Ostium verschlossen. Wand derb, Inhalt bräunl. Massen. Rechte Tube stark verdickt, in der Mitte kleinfingerdick und geht weiter in einen faustgroßen Sack über, der durch Adhäs. an's Lig. lat. fixiert ist. Retortenform. Das Lumen ist in der Nähe des Uterus eng, wird allmählich weiter und ist mit krümligen Geschwulstmassen erfüllt. Von der Schleimhaut ragen papilläre Wucherungen in's Tubenlum., wodurch das Lumen stellenweise völlig obturiert ist. Die Innenwand des Cystensackes ist mit papillär. Excresc. bedeckt.	Im interstitiellen Tubenteile ist das Bindegewebe deutlich fibrös und spärlich. Mehrschichtung des Epithels. Kerne der einzelnen Epithelien bläschenförm. Kernteilungsfiguren. In der Tubenmitte dringen die Epithelzellen in alveolärer Anordnung in die Muskularis ein. Am Beginn der cystischen Ausweitung sieht man in die Wand einstrahlende Muskelfasern, die als Fimbrienreste gedeutet werden können. In der linken Tube abgestossene Epithelien u. braune schollige Pigmentmassen.

Nr.	Autor	Alter der Patientin	Sitz der Erkrankung	Zahl der Geburten Menses	Symptome	Dauer der Beschw. v. d. Operat.	Erkrankung and. Organe Metastasen	Ascites
122	Boxer		R u. L					
123	Benthin	40	R	Vor 18 Jahren eine normale Geburt. Periode stets regelmäßig.	Seit 1 Jahre vor und nach der Regel ziemlich starker bräunlicher Ausfluß. Menstrualblut übelriechend. Seit einem halben Jahre Schmerzen in der Nabelgegend und rechts unterhalb derselben.	ca. 1 Jahr	Keine Metastasen.	
124	Penkert		R				Rechtes und linkes Ovarium metastatischerkrankt.	
125	Schauenstein	42	R	Keine Geburt. Menses regelmäßig.	Seit 3 Monaten unregelmäßige Blutungen und rasches Anwachsen des Abdomens. Bauch unterhalb des Nabels durch einen harten Tumor vorgewölbt.	3 Monate	Keine Metastasen. Beiderseitige Hydrosalpinx.	

Operation	Resultate	Beschreibung des gewonnenen Präparates	
		Makroskopisch	Mikroskopisch
		Typische Retortenform beider Adnexe. In der linken Cyste hirsekorngroße Excrescenzen papillärer Form. Im Lumen grauweiße Tumormassen. Im ampullären Teil überzieht das Neoplasma die Innenwand als Wandbelag.	Alveolo-papillärer Bau. Submucöses Bindegewebe hyalin degeneriert.
Nach Probecurettage wurde vaginal operiert und nach Lösung der Adhäsionen ein Conglomerattumor im Zusammenhang aus dem kleinen Becken entfernt. 14 Tage später 2. Operation: auf abdominalem Wege supracervic. Amputation des Uterus mit zurückgebl. linken Adnexen.	5 Jahre nach der Operation war das Befinden der Patientin gut.	Linke Tube ca. 10 cm lang, nicht verdickt, Infundib. offen. Linkes Ovarium ist kleincystisch entartet. Im Uterus Aetzschorf. Linke Tube im intershitiellen u. isthmischen Teil mit Blut gefüllt. Rechte Adnexe zeigen deutlich Retortenform. Ampulle faustgroß, dünnwandig, allseits geschlossen. Die Innenfläche der Ampulle ist mit blumenkohlähnlichen rötlichbraunen Geschwulstknötchen bedeckt. Rechtes Ovarium von gleicher Consistenz wie linkes; auf dem medialen Rande eine warzenartige Wucherung.	Im medialen Istmus-Abschnitt tubare Nebengänge. Vom lateralen Teile der Pars isthmica an nach der Peripherie zu beginnt das Epithel mehrschichtlich zu werden. Pseudo-papilläre Vorsprünge ins Lumen hinein. Bes. in der Ampulle zottenähnliche Vorsprünge. Es bestehen einzelne Hohlräume, die mit Epithel bekleidet sind. Einzelne alveoläre Herde. Papillär-alveoläre Form des Carcinoms.
Abdominale Totalexstirpation des Uterus und der beiderseit. Adnexe.			Alveoläres Carcinom mit sarkomatösem Zwischengewebe.
Bei der Laparatomie erwies sich, dass der Tumor mit Netz, Uterus und Rectum innig verwachsen war u. schwer ausgelöst werden konnte.	Nach 15 Tagen wurde Patientin als geheilt entlassen und weiteres wurde von ihr nicht gehört.	Der Tumor, der auf der Tubenschleimhaut entstanden war, zeigte schon makroscopisch das Bild eines Carcinoms.	Typisches Adenocarcinom.

Nr.	Autor	Alter der Patientin	Sitz der Erkrankung	Zahl der Geburten Menses	Symptome	Dauer der Beschw. v. d. Operat.	Erkrankung and. Organe Metastasen	Ascites
126	Legg	42	R u. L	Periode regelmäßig.	Seit 2 1/3 Jahren starke kolikart. Schmerzen in der linken Iliacal- und Lumbalregion, welche von blutigem Ausfluß aus der Vagina begleitet wurden. Seit 2 Monaten exacerbieren diese Symptome.	28 Monate	Keine Metastasen.	
127	Tate	44	R u. L	Keine Geburt. Seit 18 Monaten Periode sehr schwach.	3 Monate vor Eintritt in die Klinik ging durch die Scheide ein graues Blutgerinsel ab und darauf recht viel hellrotes Blut. Seitdem andauernd etwas Blutabgang mit 14tägigen Exacerbat. Abmagerung, Fieber und Schmerzen im Rücken und linker Hüfte.	3 Monate	Am Netz große Anzahl von kleinen Knötchen; desgleichen an rechtem Ovar. u. Proc. vermiform.	

Operation	Resultate	Beschreibung des gewonnenen Präparates	
		Makroskopisch	Mikroskopisch
Bei der Laparatomie erwies sich der Tumor stark adhärent mit Netz und Dünndarm. Bei der Lösung der Adhäsionen wurde eine Cyste eröffnet, die mit linker Tube und Ovar. in Verbindung stand. Die rechte Tube war fest mit Rectum. Coecum, Dünndarm und Rückseite des Uterus und der Vagina verwachsen. Entfernung beiderseitiger Adnexe.	3 Jahre nach der Operation war Patientin vollständig gesund.	Linke Tube erscheint stark vergrößert. Auf der peritonealen Oberfläche viele kleine Knötchen, die Miliartuberkeln gleichen. Auf dem Durchschnitt zeigte sich die Tube mit einer soliden gelblich-weißen Geschwulst angefüllt. Der obere Tubenpol kommuniziert mit einer großen unilokulären Cyste. Durch eine $^1/_2$ mm breite Oeffnung wächst eine kleine gelbe Geschwulst in die Cyste herein. Diese ist mit blutig-wässeriger Flüssigkeit gefüllt. Die rechte Tube ist retortenförmig, vergrößert und dilatiert. Im Innern der Tube, der unteren Wand anhaftend, findet sich eine gelbliche Geschwulst, die sich polypenartig auf 8 cm erstreckt und das Tubenlumen füllt.	Die Geschwulst zeigt papillären Charakter und enthält z. T. käsige Massen.
Bei der Laparat. fand sich die Tube der Rückfl. des Uterus adhärent. Rechte Tube verdickt. Linke erweitert. Wurmfortsatz mit rechten Adnex. verwachsen. Entfernung der Adnexe, des Wurmes u. Teile vom Netz.		Rechtes Ovar von Taubeneigröße. Rechte Tube fest mit Ovar. verbacken. Tubenwand verdünnt und von Geschwulst durchsetzt. Innere mit käsigen Massen erfüllt. Linke Tube hühnereigroß, Wand verdünnt, von Geschwulst durchsetzt. Inhalt ähnlich dem der Dermoidcysten.	Papilleres Cylindercarcinom.

Nr.	Autor	Alter der Patientin	Sitz der Erkrankung	Zahl der Geburten Menses	Symptome	Dauer der Beschw. v. d. Operat.	Erkrankung and. Organe Metastasen	Ascites
128	Tate	52	R	3 Geburten, letzte vor 17 Jahren. Mit 48 Jahren Menopause.	Während der letzten 2 Jahre, wo die Regel noch auftrat, beobachtete Patientin einen gelblichen, manchmal blutig tingierten Ausfluß aus der Scheide mit gleichzeitigem Schmerz im Becken. Im Anschluß an einen Unfall stellten sich innerhalb 24 Stunden starker Schmerz in der linken Abdominalseite, Erbrechen und Collaps ein. Es wurde eine Geschwulst in der linken Iliacalgegend und eine in der Gegend der rechten Adnexe konstatiert.	24 Stund.		
129	Spencer	64	L	Mehrere Geburten. Periode begann mit 13 Jahren, war regelmäßig. Seit dem 48. Jahre in Menopause.	Gebärmuttervorfall und übelriechender grünlicher Ausfluß, der vor einiger Zeit blutig wurde.	Vorfall vor 40 Jahren. Blutiger Ausfluß besteht einige Monate	Metastasen in der Vagina.	

Operation	Resultate	Beschreibung des gewonnenen Präparates	
		Makroskopisch	Mikroskopisch
Bei der Laparatomie erwies sich die linke Tube erweitert und enthielt Eiter. Entfernt wurden: ein Teil des linken Ovariums, die linke Tube, das rechte Ovarium und Tube.	27 Monate nach der Operation war Patientin völlig gesund u. hatte an Gewicht zugenommen.	Die rechte Tube zeigte eine verdickte Wand, Schlängelung. Das Lumen war mit einer Masse angefüllt, die von der Tubenwand abbröckelte. In der linken Tube fand sich etwas mucopurulente Flüssigkeit. Einige warzenartige Papillen sprangen ins Lumen vor.	Die rechte Tube enthielt ein glanduläres Cylindercarcinom von alveolärem Bau mit reichlich entwickeltem fibrösen Stroma. Die linke Tube war verdickt und entzündlich infiltriert. Deren Mucosa fast gänzlich zerstört und durch Granulationsgewebe ersetzt.
Abdominale Totalexstirpation. Narkose wurde schlecht vertragen und es erfolgte Erbrechen einer schwarzen Flüssigkeit.	2 Tage nach der Operation Exitus.	Präparat besteht aus Uterus, Adnexen und Teilen der Vagina. Uterus atrophisch und im oberen Teil durch Schleimmassen erweitert. In der linken Fornix haftet eine stiftartige Geschwulst — Teil einer früher partiell excidierten hahnenkammähnlichen Geschwulst. Aeußeres Ende der linken Tube durch einen warzenähnlichen Tumor bis zu Taubeneigröße erweitert. Das äußerste abdominale Ende ist durch Flüssigkeitsansammlung erweitert und weist keine Neubildung auf. Es sitzt daran eine Lymphcyste. Das Ovarium is mit der äußeren Tubenhälfte adhärent.	Cylindercarcinom. Neubildung geht vom Epithel aus und durchsetzt z. T. die Wand.

Nr.	Autor	Alter der Patientin	Sitz der Erkrankung	Zahl der Geburten Menses	Symptome	Dauer der Beschw. v. d. Operat.	Erkrankung and. Organe Metastasen	Ascites
130	Spencer	35	L	Virgo. Periode regelmäßig, sehr stark.	Starker Schmerz im Abdomen und im Rücken und Tumor im Abdomen, der schon vor 18 Monaten der Patientin aufgefallen war, doch erst in letzter Zeit an Größe zunahm.	Schm. besteht seit 4 Monaten, ist in den letzten 4 Wochen bedeutend exacerbiert	Kleine metastatische Knötchen auf dem Darm. Uterus myomatosus.	
131	Spencer	58	L	3 Aborte und eine normale Geburt. Periode trat mit 12½ Jahren auf, war regelmäßig, stark. Mit 48 Jahren Menopause.	Schmerzen im Abdomen und im Epigastrium. Gefühl eines Herabrückens der Gebärmutter u. der Anschwellung des Abdomens, zuerst allmählich, seit 2 Wochen sehr rapid.	6 Woch.	Metastasen auf rechtem Ovarium, peritonealem Ueberzug des Uterus u. dem Periton pariet.	

Operation	Resultate	Beschreibung des gewonnenen Präparates	
		Makroskopisch	Mikroskopisch
Bei Eröffnung der Bauchhöhle fanden sich auf der linken Seite die Därme verwachsen. Nach Lösung der Adhäsion kam eine Ovarialcyste von Citronengröße zum Vorschein. Die Cyste und die linke Tube wurden entfernt.	Kurz nach der Operation trat Abmagerung ein. Es stellten sich Schmerzen ein u. 1 Jahr später erfolgte Exitus an Metastasen im Abdomen u. in der Operationsnarbe.	Das Präparat besteht aus der durch Carcinom erweiterten Tube und dem Ovarium; in letzterem eine kleine Cyste. Tube 9 cm lang und 2,5 cm dick; das Innere ist mit bröckeligen Massen erfüllt, welche an einer Stelle die Wand durchwuchert haben. Die Geschwulst füllt das Tubenlumen aus.	Cylindercarcinom. Im Stroma nur geringe kleinzellige Infiltration.
Bei Eröffnung der Bauchhöhle strömte reichliche Menge strohgelber Flüssigkeit durch die Oeffnung. Im Douglas ein papillärer Tumor, scheinbar dem linken Ovarium angehörig. Ein Teil dieses Papilloms hatte die Wand des Lig. lat. durchwuchert. Dieser Teil des Ligament. wurde mitsamt der Neubildung entfernt. Bei der zweiten Operation wurde eine Geschwulst gefunden, welche unter die Blase drang. Rechte Adnexe mit der Beckenwand verwachsen. Metastasen im Peritoneum.	2 Monate nach der ersten Operation Rezidiv. 1 Monat nach der zweiten Operation verließ Pat. in gutem Zustand die Klinik.	Präparat besteht aus der linken Tube, welche mit Carcinommassen gefüllt ist. Das uterine Ende ist ca. $^1/_2$ cm lang normal, erweitert sich alsdann stark. An der Stelle, welche dem Lig. lat. adhärent war, bricht die Geschwulst durch. Der Tumor, den die gewundene Tube darstellt, misst 11×9 cm. Stellenweise durchsetzt die Geschwulst die Tubenwand bis zum Peritonealüberzuge, der an zwei Stellen perforiert ist.	Cylindercarcinom mit spärlichem Stroma u. stellenweise sarkomatösem Charakter.

Nr.	Autor	Alter der Patientin	Sitz der Erkrankung	Zahl der Geburten Menses	Symptome	Dauer der Beschw. v. d. Operat.	Erkrankung and. Organe Metastasen	Ascites
132	Maiß	56	L	4 Geburten. Die letzte vor 24 Jahren. Letzte Periode vor zwei Jahren.	Vor einem halben Jahre 3tägige schwache Blutung. Seit 14 Tagen erneuter Blutabgang.	14 Tage		
133	Baisch-Raabe	47	L	Eine normale Geburt 1882. Menstruation regelmäßig, mittelstark. Im44.Lebensjahr wurde die Menstruation stärker, unregelmäßig.	Seit 2 Jahren Blutungen von wechselnder Stärke ohne Unterbrechung.	3 Jahre	Metastasen im Uterus u. Ovarium, später auch multiple Metastasen in den Bauchdecken	
134	Weinbrenner	42	L	Vier normale Geburten und vor 4 Jahren ein Abort. Menses regelmäßig.	Spasmenartige Schmerzen in der linken Iliacal und Sacralregion und spontaner Abgang einer reichlichen Menge wässeriger Flüssigkeit.		Uterusfibrom und Pyosalpinx.	

Operation	Resultate	Beschreibung des gewonnenen Präparates	
		Makroskopisch	Mikroskopisch
Vaginale Radicaloperation.	Glatte Heilung.	Uterus und rechte Adnexe ohne Besonderheiten. Linke Tube bildet eine pfirsichgrosse Sactosalpinx, welche mit blutiger Flüssigkeit und Detritus gefüllt und mit der Umgebung wenig adhärent ist. Das abdominelle Tubenende ist verschlossen. Die Innenfläche des Tumors ist mit papilären 1 – 1 ½ cm langen Excrescensen bedeckt.	Papillär-alveoläres Carcinom. Die Papillen sind mit mehrschichtigem Epithel bedeckt, dessen Kern rund, bzw. oval ist und den ganzen Zelleib ausfüllt.
Bauchschnitt nach Pfannenstiel. Exstirpation des nicht vergrößerten Uterus und Ausschälung einer linksseitigen intraligamentären Cyste, welche einreißt.	½ Jahr nach der Operation Metastasen in den Bauchdecken links unterhalb des Nabels, die entfernt werden. ½ Jahr später multiple Metastasen in den Bauchdecken.	Uterus mit links aufsitzendem kindskopfgrossem Tumor. Derselbe besteht aus einem Cystensack, dessen Inneres papilläre Excrescenzen enthält. Rechts faustgrosse Hydrosalpinx.	Papillär-alveoläres Carcinom.
Exstirpation des Uterus und der Adnexe.	Patientin wurde geheilt entlassen.	Fibromyom des Uterus. Linke Tube und Ovarium entzündet. Linke Tube ist an der uterinen Grenze erweitert. Das abdominale Ende ist obliteriert. Im Lumen fand sich eine medulläre Ceschwulst, welche an zwei Stellen des Ovariums durchbrach. Rechts Hydrosalpinx.	Papiläres Carcinom, teilweise in Nekrose übergehend.

Im Anschluß hieran soll ein Fall beschrieben werden, der an der kgl. II. gynäkol. Klinik in München beobachtet wurde und mir von Herrn Prof. Amann zur Bearbeitung gütigst überlassen wurde. Er reiht sich als 135. meiner Statistik an.

Es handelt sich um eine 50 jährige Patientin, welche bereits seit 5 Jahren in Menopause stand. Die Periode war bei der Frau stets regelmäßig gewesen und sie hatte drei normale Geburten durchgemacht. Die Patientin klagte über Schmerzen in der linken Abdominalseite, welche vor einigen Monaten aufgetreten waren und in der letzten Zeit, bevor sie sich entschloß, ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen, bedeutend exacerbiert waren. Patientin klagte weiter über ein Gefühl des Druckes im Becken und Druck auf die Blase und gab an, in letzter Zeit stark abgemagert zu sein und an Appetitlosigkeit zu leiden. Beschwerden bei Stuhlgang und beim Wasserlassen bestanden nicht, ebenfalls bestand kein Ausfluß.

Die Exploration ergab einen cystischen Tumor in der linken Seite des Abdomens, von dem der nicht vergrößerte Uterus nach rechts und vorn abgegrenzt werden konnte. Aus der unregelmäßigen Consistenz und der Derbheit des Tumors wurde auf ein Cystocarcinom geschlossen. Bei der Laparatomie erwies sich der Tumor als eine enorme, von der Tube ausgehende Geschwulstbildung, an welcher schon durch die Palpation einige derbe Partien erkannt werden konnten. Der Tumor war leicht mit der Umgebung verwachsen und es gelang seine Ausschälung, ohne daß ein Platzen der Cyste verursacht wurde. Entfernt wurde bei der Operation: die linksseitige Tube, welche dicht am Ostium uterinum abgeklemmt wurde und einen enormen Tumor repräsentierte, das linke Ovarium, welches nicht vergrößert war, und ein Teil des Ligamentum latum.

Beschreibung des Präparates: Das durch die Laparatomie gewonnene Präparat, welches einen Längendurchschnitt von 22 cm und einen Querdurchmesser von 13½ cm aufweist, zeigt eine schon oft beobachtete und für Tubencarcinom scheinbar recht typische Retortenform. Diese Retortenform entsteht übrigens überhaupt leicht bei Tubencysten dadurch, daß nur das abdominale Ende, welches vom Bauchfell nicht so fest umschlossen wird, sich frei ausdehnen kann. Der ganze Tumor besteht im Wesentlichen aus der enorm erweiterten und gedehnten Tube, an deren unterem lateralen Ende sich noch als Anhangsgebilde das nicht vergrößerte Ovarium und Reste des Ligamentum latum befinden. Der uterine Teil der Tube bildet ein mäßig gewundenes, kleinfingerdickes, starrwandiges Rohr, welches sich 5 cm lateralwärts plötzlich ziemlich unvermittelt erweitert und in einen weiten Cystensack übergeht, welcher die Pars isthmica und intermedia der Tube einnimmt. In diesem Cystensack finden sich gallertig gelatinöse Massen. Der ampulläre Teil der Tube ist durch eine kompakte

Geschwulst von Kleinkindskopfgröße enorm dilatiert und vollständig ausgefüllt. Schon bei makroskopischer Betrachtung gewinnt man den Eindruck, daß dieser Tumor von der Tubenschleimhaut ausgehen muß: die Tubenwand, die vollständig druckatrophisch und papierdünn durchscheinend erscheint, läßt sich stellenweise leicht vom Tumor abschälen. Man sieht durch den serösen Ueberzug vielfach verzweigte und erweiterte Blutgefäße als Zeichen starker Vascularisierung. Die Oberfläche des Tumors ist im Allgemeinen glatt, läßt aber durch den serösen Ueberzug stellenweise einzelne kleinere und größere Höcker erkennen. Reste von Fibrinfäden an der Oberfläche des Präparates weisen auf die Adhäsionen mit der Umgebung hin. Die Farbe des Präparates, welches im ganzen etwas geschrumpft erscheint, ist rötlichgelb, die Consistenz des Tumors ist fest. Die Innenfläche der cystisch erweiterten Tube weist stellenweise Züge von straffem Bindegewebe auf, welche von der unteren Tubenwand ausgehen.

Das abdominale Tubenende ist vollständig verschlossen und von Fimbrienresten nichts mehr zu sehen. Die Zeichnung des Tumors auf dem Durchschnitt erscheint unregelmäßig: dunkle Partien alternieren mit helleren und stellenweise finden sich dicht unterhalb des serösen Ueberzuges dunkelbraun-rote Partien Residuen kleiner Blutextravasale. An einzelnen Stellen des Tumors finden sich auch kleine gelbe Einlagerungen.

Am äußeren abdominalen Ende ist der Tumor in beginnendem Zerfall begriffen.

Zur mikroskopischen Untersuchung wurden zunächst Schnitte aus dem verdickten uterinen Ende der Tube gemacht. Hier fielen vor allem die Symptome einer heftigen Entzündung auf: es bestand eine sehr starke Vaskularisierung; die geschlängelt verlaufenden Gefäße waren enorm erweitert und strotzend von Blutkörperchen, so daß manche Partien Aehnlichkeit mit einem Angiom hatten. Es bestand weiter kleinzellige Infiltration, besonders der dem Tubenlumen benachbarten Partien. Die Muskulatur war stark hypertrophisch und kernreich. Das Tubenlumen erschien etwas erweitert, war jedoch von normalem Epithel ausgekleidet.

Es wurde weiter eine Reihe von Schnitten aus dem ampullären Teil gemacht, welcher Sitz der kompakten Geschwulst war. Die einzelnen Schnitte gaben ein ziemlich übereinstimmendes Bild und zeigten deutlich, daß es sich um ein von der Tubenschleimhaut ausgehendes Carcinom handle. Man konnte auf sämtlichen Schnitten, an einigen Stellen besonders deutlich, den papillären Charakter der Neubildung wahrnehmen; er dokumentierte sich auch durch die Tendenz der Geschwulst, nach dem Tubenlumen zu wachsen und nicht in die Tiefe zu dringen. Das bindegewebige Gerüst zeigte sich an den meisten Stellen der Schnitte mäßig ausgebildet, streckenweise gewann es aber bedeutend an Mächtigkeit. Die Tubenwand erschien im Allgemeinen

intakt und zeigte nur stellenweise direkte Einwucherung der Geschwulstelemente in die Muscularis. An diesen Stellen ist die histologische Struktur des Carcinoms eine alveoläre. An sehr vielen Stellen der Schnitte konnte man deutlich den typischen Bau eines Adenocarcinoms beobachten. Man sieht dort schlauch- und bandartige Zellzüge, welche dicht neben und übereinander liegen. Hie und da bilden sie Alveolen, welche z. T. als kompakte Zapfen auftreten, z. T. aber einen centralen Hohlraum umschließen. An diesen Stellen ist der Typus der Cylinderzellen besonders deutlich zu erkennen. Ein Flimmerbesatz ist nirgends sichtbar. Sehr große Partien der Schnitte zeigten überhaupt keine regelmäßige Struktur; hier wuchern die Zellen ganz regellos durcheinander in überstürzter, vollkommen atypischer Proliferation. Man sieht an diesen Stellen fast nur epitheliale Elemente, und diese Partien tragen den Charakter eines medullären Carcinoms. Die einzelnen Zellen besitzen hier große Kerne, welche mehr als die Hälfte der ganzen Zelle einnehmen. Stellenweise zeigt sich auch das mikroskopische Bild eines Gewebszerfalles: das Protoplasma färbt sich nur schwach und an den einzelnen Zellen sieht man Vacuolenbildung und überstürzte Teilungsfiguren, auch stellenweise bläschenförmige Kerne.

Auf den Schnitten durch das Ovarium sieht man Geschwulstelemente vom gleichen Typus und kann überhaupt nur einzelne Reste von Ovarialgewebe erkennen. Im ganzen sieht man deutlich, wie Zellenwucherungen von gänzlich verschiedenem Charakter, abwechselnd mit absoluter Atypie nebeneinander auftreten können.

Zwei Fragen sind es, die sich uns bei der Betrachtung des Tumors sofort aufdrängen mußten: erstens die Frage nach der Bösartigkeit der Neubildung, und zweitens diejenige nach dem Ausgangspunkt und primärem Sitz des Neoplasma. Die erste Frage war bei der mikroskopischen Betrachtung sofort entschieden, als wir die atypische Epithelwucherung und das infiltrierende Wachstum erkannt hatten. Die Beantwortung der zweiten Frage, d. h. derjenigen, ob es sich um einen primären Eileiterkrebs handle, ergab sich dann auf Grund folgender Ueberlegung: das mikroskopische Bild zeigt uns, daß es sich um ein von der Tubenschleimhaut ausgehendes Neoplasma handelt, dessen papillärer Aufbau stellenweise noch ganz deutlich ist; dieses polypenartige Wachstum aber nach dem Lumen zu, soll nach Sänger und Barth charakteristisch für primären Eileiterkrebs sein und Fromme und Heynemann sagen: „bleibt die Schleimhaut frei, so handelt es sich um sekundäre Tubentumoren". Weitere Kriterien für die Auffassung einer Tubenneubildung als einer primären sind nach Bryden Glendining: Ausbreitung der Geschwulstmasse im subepithelialen Gewebe und relativ geringere Invasion der Muskelwand und der Mesosalpinx. Alban Doran führt als weitere diag-

nostisch verwertbare Momente an, daß: 1. Die Tubenerkrankung langsamer verläuft; 2. Das Ovarium klein bleibt, während primäre Ovarialcarcinome sehr schnell wachsen; 3. Sekundäres Tubencarcinom überhaupt sehr schwer und dann stets von der Serosaseite entstehe. In unserem Fall spricht auch die enorme Größe der Tubengeschwulst bei gar nicht vergrößertem Ovarium dafür, daß die Tube der primäre Sitz der Erkrankung sei. Natürlich kommt diese Ueberlegung nur im Verein mit den übrigen erwähnten Momenten in Betracht, denn wir wissen heute, daß mitunter Metastasen viel größer werden können, als der primäre Herd. Doran's Behauptung, daß sekundäres Tubercarcinom überhaupt sehr schwer entstehe, stimmt sehr wohl mit Kundrat's Beobachtungen überein. Kundrat hat in 80 Fällen von Portio und Cervixcarcinom bei Nachprüfung der Tuben keine Metastasen darin gefunden; bei der Nachuntersuchung der Tuben in 24 Fällen von Corpuscarcinom, stellte er in 2 Fällen Metastasen in den Tuben fest. Es ist heute die Meinung der meisten Autoren, daß sich das primäre Tubencarcinom direkt von den Epithelien der Schleimhaut entwickle. In einzelnen Fällen aber, die allerdings keine allgemeine Bedeutung für die Entstehung des Tuberkrebses beanspruchen können, wird die Nebentube und versprengte Teile des Wolff'schen Ganges als Ursprungsstätte des Carcinoms angegeben. Es sind dieses der Fall von Friedenheim und ein Fall von Doran. Ueber solche Keimversprengungen sagt Borst auf Seite 541 seiner Geschwulstlehre: „Rob Meyer fand atypische Gestaltungen des Müller'schen Ganges, Coelomepitheleinstülpungen in die Ligamenta lata und den Uterus, Keimepithelwucherungen in den Ligamenta ovarii, Reste des Wolff'schen Ganges im Parametrium, Epoophoronschläuche in der Ampulla tubae etc. Aus allen diesen abnormen Bildungen ist das Hervorgehen von Geschwülsten (Adenomen, Carcinomen) denkbar". Ueber das Wesen und die Aetiologie des Carcinoms wissen wir heutzutage noch gar nichts positives. Nach der Weigert-Rouxschen Anschauung besitzen die Epithelien eine latente Wachstumsenergie, die dann in Erscheinung tritt, wenn sie aus dem epithelialen Verband durch irgend einen Umstand gelöst worden sind. Borst ist der Meinung, „die betroffenen Zellen oder Gewebe seien von andrer idioplastischer Qualität", als normale (Geschwulstlehre).

Bezüglich der Entstehung des primären Tubenkrebses hatte die Sänger-Bath'sche Entzündungstheorie weitere Verbreitung gefunden und sie besitzt auch jetzt noch Anhänger unter den Gynäkologen. Sänger und Barth führen die Entstehung des Carcinoms auf chronisch entzündliche Prozesse zurück und sagen: „es liegt hier auch in allgemein pathologischer Hinsicht ein sehr wichtiges Faktum vor, nämlich der sichere, keine einzige Ausnahme erleidende Beweis des Auftretens des Carcinoms auf chronisch ent-

zündlicher Grundlage". Daß aber die Entzündung an sich zu atypischer Epithelwucherung führen könne, ist nach unsren jetzigen pathologischen Anschauungen kaum anzunehmen und Kehrer's Einwand gegen die Sänger-Barth'sche Theorie erscheint berechtigt: „die entzündlichen Veränderungen: Salpingitis, Verschluß des Ostium abdominale, peritonitische Verwachsungen, Tuboovarialcysten können dem Carcinom vorausgehen, aber auch anderseits sekundär durch dasselbe hervorgerufen werden. Die Sänger-Barth'sche Theorie, der Tubenkrebs entstehe stets auf endzündlicher Basis, ist demnach nicht haltbar". Mit der Annahme der Sänger-Barth'schen Theorie, daß Entzündungen die Ursache für späteres Tubencarcinom abgeben könnte, würden sofort zwei Fragen sich einstellen: warum bei der notorischen Häufigkeit schwerster und lange dauernder Entzündungen der Tube, dieselbe nur in so wenigen Fällen zur Carcinombildung führt. Wir sehen schon aus dieser nahe liegenden Ueberlegung, daß die Entzündungstheorie in keiner Weise befriedigen kann. Ferner müßten wir hier, wie bei allen Carcinomen, für deren Genese wir die Entzündung verantwortlich machen wollten, fragen, warum die Entzündung, die doch regelmäßig nur zu typischem (regenerativem) hyperplastischen Wachstum führt, auf einmal zu excessivem heterotypem Wachstum führen sollte, wie es beim Carcinom der Fall ist. Es würde uns demnach, selbst wenn die Entzündung viel häufiger zu atypischem Wachstum führte, dieselbe keinesfalls eine Erklärung abgeben können für ein auf ihrem Boden stehendes Carcinom, denn warum in dem einen Fall typisches Wachstum, in dem anderen atypisches entsteht — und dieses ist die Hauptfrage — bliebe nach wie vor in Dunkel gehüllt.

Wie die meisten vorher beschriebenen Fälle von primärem Tubencarcinom zeigt auch unser Fall Entzündungserscheinungen an der Tube, welche sich durch Ausbildung einer Sactosalpinx, durch Verschluß des abdominalen Tubenendes und durch Verdickung der Pars uterina tubae dokumentiert. Eine Verdickung des uterinen Tubenteiles kommt, wie schon häufig beobachtet wurde, bei Vermehrung des Innendruckes der Tube vor und ist auf rein endzündliche Prozesse zurückzuführen. Sänger sagt darüber: „Die mehrfach angegebenen Verdickungen der Tubenwand, besonders deren Pars uterina, beruhen dann auch immer auf älterer Salpingitis interstitialis und sind nicht etwa als scirrhöse Veränderungen anzusehen, die bei den weichen Tubenkrebsen überhaupt selten vorkommen". Der Verschluß des Ostium abdominale tubae wird durch Einschlüpfen der Fimbrien und deren Verklebung mit den Serosaflächen verursacht und nach den Anschauungen von Emil Ries, Doran, Orth und Burnier durch pelveoperitonitische Prozesse bedingt. Von den im Jahre 1906 bekannten 85 Fällen von primärem Tubencarcinom sind nach Orthmann's Berechnung 25 Fälle, bei denen gleichzeitig eine Sactosalpinx bestand; seit-

dem sind noch die Fälle von Fehling, Tédenat, Chalot, Duret, Knauer, Orthmann, Norris, Gosset, Legg, Tate und Maiß hinzugekommen, in denen das Bestehen einer Sactosalpinx ausdrücklich erwähnt wird. In den Fällen von Eberth und Kaltenbach, Veit, Osterloh, v. Rosthorn, Fabricius, Hurdon, Graefe, Gemmel und Kundrat bestand eine Pyosalpinx. Weiter zählt Orthmann 10 Fälle auf, nämlich diejenigen von Orthmann (2), Routier, Warneck, Knauer, Pfannenstiel (2), Zangemeister, Anufrieff und Krömer, bei denen sich das Carcinom in einer Tuboovarialcyste entwickelt hatte, und zwar ausgehend von der Tubenschleimhaut; an diese Fälle reihen sich weiter diejenigen von Everke und Boxer an. Orthmann hält es nur dann für erwiesen, daß eine primäre Tuboovarialcyste bereits bestanden hatte, als das Carcinom zur Ausbildung kam und nicht erst durch das Neoplasma eine Durchbrechung und Communication zwischen Ovarium und Sactosalpinx hervorgerufen wurde, wenn sich an der Innenfläche der Cyste die Fimbrienausbildung deutlich nachweisen läßt.

Bezüglich der Lokalisation des primären Tubencarcinoms bestand nach früheren Statistiken eine deutliche Prädilektion der rechten Tube. Nach einer Statistik, die Dandelski aufstellt, und die 76 Fälle umfaßt, wurde das Carcinom 29 mal, d. h. in 38,15 Prozent der Fälle rechtsseitig, 28 mal, d. h. in 36,84 Prozent der Fälle doppelseitig und 19 mal, d. h. in 25 Prozent der Fälle linksseitig angetroffen. Ich konnte den Befund an 115 Fällen nachprüfen und fand dabei: 41 mal, d. h. in 35,65 Prozent der Fälle das Carcinom in der rechten Tube, 40 mal, d. h. in 34,78 Prozent der Fälle dasselbe doppelseitig und 34 mal, d. h. in 29,56 Prozent der Fälle in der linken Tube lokalisiert, was eine Verschiebung zu Gunsten der linken Tube bedeutet. Sänger und Barth stellten den Satz auf, daß Tubencarcinom gleich allen Eileiterneubildungen nur in papillärer Form auftrete. Sie machen auf die Analogie mit dem malignen Adenom des Corpus uteri aufmerksam und behaupten, der normale Typus der Epithelwucherung werde in allen Fällen gewahrt, so daß es zu keiner Mehrschichtung des Epithels und wirklicher Alveolenbildung komme. Es hat sich diese Behauptung jedoch als irrig erwiesen und Gebhard schreibt im Jahre 1899, daß „sich die Vermutung, daß reine alveoläre Carcinome der Tube nicht vorkommen, nach den Veröffentlichungen von v. Rosthorn, Hofbauer und Eckardt nicht bestätigt hat". Nach der Einteilung von Sänger und Barth kommen bei den Tubencarcinomen vor: 1. Fälle mit rein papillärem Bau, entsprechend dem malignen Adenom des Corpus uteri und 2. Fälle mit papillär-alveolärem Bau, entsprechend dem Adeno-carcinoma uteri. Man kann diese Formen aber heute nicht mehr als streng getrennte auffassen und Kehrer hat die papilläre Form als beginnendes Stadium des Carcinoms aufgefaßt, wel-

ches in eine alveoläre Form übergehen könne. Den alveolären Bau des Carcinoms hat Borst in seiner Geschwulstlehre folgendermaßen definiert: „das Eingelagertsein von verschieden gestalteten und noch näher zu beschreibenden Parenchymkörpern in die Lücken eines stützenden Stromas hat man den alveolären Bau des Krebses genannt". Vielen Autoren erscheint heutzutage die Bezeichnung malignes Adenom unzweckmäßig und Ribbert schlägt für eine Geschwulst, welche aus einschichtigem Cylinderepithel besteht, den Namen tubuläres Carcinom vor, welcher die Nachahmung der Drüsenstruktur andeutet. Cylinderkrebse, die besonders reich an Epithel sind, bezeichnet Ribbert als medullare Krebse. Unser Fall zeigt deutlich, daß in derselben Geschwulst verschiedene Formen des Carcinoms vertreten sein können, was auch mit Ribbert's Ausspruch in Einklang steht: „Zusammengehörigkeit aller dieser Formen ergibt sich vor allem aus der Häufigkeit, in der sie nebeneinander in derselben Geschwulst vorkommen können". Der medullare Charakter der Neubildung, welcher in unserem Fall stellenweise sehr deutlich ist, beweist die große Malignität des Neoplasmas, denn nach Ehrlich und Apolant ist die Malignität nur Ausdruck der Wachstumsenergie. Doran nahm an, daß sämtliche papilläre Tubencarcinome aus Papillomen entstanden seien durch spätere maligne Entartung; demgegenüber steht Borst auf dem Standpunkt, daß: „das Epithel wahrscheinlich primär, von Hause aus ein andres ist, als normales Epithel, und daß es in den Papillomen und Adenomen nicht erst krebsige Eigenschaften acquiriert „krebsig entartet".

Die klinische Diagnose eines primären Carcinoms der Tube ist sehr schwierig, was Veit auch besonders hervorhebt; er sagt weiter darüber: „zwar wird man die Malignität oft genug als wahrscheinlich bei einem Beckentumor annehmen; aber daß es sich um einen Tubentumor handelt, ist eben kaum vorauszubestimmen. Die Malignität aus der Weiterverbreitung des Prozesses zu erkennen, ist auch nicht immer möglich: Narben können sich sehr ähnlich verhalten, wie maligne Infiltrate". Wenn man die beschriebenen Fälle durchstudiert, fällt einem auch auf, daß, abgesehen vom Falle von Falk, die sichere Diagnose eines Tubencarcinoms nicht einmal gestellt wurde; im Falle von Osterloh wurde das Leiden sogar bei der Operation nicht erkannt und die Diagnose wurde ein Jahr später gestellt, als an der Incisionsstelle Recidiv auftrat. Dieselbe Schwierigkeit besteht übrigens bei allen Tubenerkrankungen, besonders dann, wenn, wie es so häufig der Fall ist, entzündliche Verwachsungen mit anderen Baucheingeweiden vorliegen. Man hat natürlich versucht, verschiedene klinische Symptome heranzuziehen, um die Diagnose eines primären Tubenkrebses möglichst früh sicherzustellen. Diese Symptome sind: dysmenorrhoische Beschwerden, Schmerz im

Kreuz und Unterleib, Ausfluß von blutig-wässriger Beschaffenheit, anfangs langsames, dann plötzlich rapides Wachstum eines Tumors im Abdomen, Abmagerung, Retextio urinae und Obstipation. Diese Symptome werden von den einzelnen Autoren verschieden bewertet, keines ist jedoch, einzeln genommen, pathognomonisch für Tubencarcinom.

Von einigen wurde auf den sog. „tubaren Charakter" der Blutungen besonders Wert gelegt. Veit bestreitet eine allgemeine diagnostische Bedeutung dieses Symptomes für das Carcinom. Nach Doran ist das wichtigste Symptom Abgang einer wässrigen Flüssigkeit: „discharge is the most important of all the symptoms, granting that there is clearly a tumour more or less distinct from the uterus". Es kommt aber auch bei einfacher Sactosalpinx häufig Flüssigkeitsabgang vor als sog. Hydrops tubae profluens. Trotzdem stellt Doran fest: „thus in over twenty-seven per cent of recorded cases of primary cancer of the Fallopian tube, free watery discharge was a marked symptom". Kolikartige Schmerzen im Kreuz und im Abdomen sind auch häufige Begleiterscheinungen der Beckentumoren und beruhen auf dem Druck des Tumors auf die Beckennerven, oder auf Darmadhäsionen, oder auf peritonealer Reizung. Alle diese Symptome aber und selbst die häufig auftretende Cachexie sind keine sicheren diagnostischen Merkmale. Wie Fromme und Heynemann feststellten, ist nur in 7 von allen beschriebenen Fällen das Auftreten von Ascites angegeben. Daß dieses Symptom nicht häufiger auftritt, erklärt Doran durch den Verschluß des abdominalen Tubenendes und sagt dazu: „thus, while free watery discharge from the vagina was recorded in 27 per cent of 100 caser collected, evidence of the peritoneal effusion, caused by escape of discharge from the tube into the peritoneal cavity is only to be found in one case of primary cancer of the fallopian tube, although it was a marked symptom of innocent papilloma recorded in full. That is to say, the ostium as a rule becomes closed very early when the tumour is malignant". Da die meisten klinischen Symptome, also im Stich lassen, eine frühzeitige Diagnose des Carcinoms, aber sehr wichtig ist, haben Kehrer und einige andere Autoren die Probepunktion vom hinteren Scheidengewölbe aus empfohlen. Kehrer meint: „ebenso wie wir aus der hämorrhagischen Beschaffenheit eines punktierten Pleuraexsudates mit großer Wahrscheinlichkeit auf Carcinom schließen können, ebenso muß die braunrote Flüssigkeit, die wir bei der Punktion eines Tubentumors erhalten, mit Wahrscheinlichkeit auf Tubencarcinom bezogen werden". Veit hält eine solche Punktion jedoch für bedenklich und auch Döderlein warnt davor: „Punktion und Sekretaspiration von der Scheide aus oder bei größeren Säcken auch von der Bauchhöhle aus zu rein diagnostischen Zwecken halte ich bei

der diesen Prozeduren inne wohnenden Gefahr nicht für gerechtfertigt".

Viel richtiger scheint es bei begründetem Verdacht eine Probelaparatomie zu machen, wie Zweifel vorgeschlagen hat, um dann gleich, nötigenfalls möglichst radikal vorgehen zu können. Auch Doran ist dieser Anschauung und sagt darüber: „it is clear, that, when that symptom (watery discharge) is found to te associated with a pelvic tumour, that on exploratory operation schould he performed". Bezüglich der Ausbreitung des Carcinoms von seinem primären Sitz in der Tube ist zu bemerken, daß hier verschiedene Wege möglich sind und tatsächlich beobachtet wurden. Seelig fand, daß es besonders die perivaskulären Lymphräume der Venen sind, welche den Krebszellen als Bahn dienen. Kehrer macht darauf aufmerksam, daß das Tubencarcinom auf zwei verschiedenen Lymphgebieten fortschreiten kann: erstens auf dem Gebiete der gl. lumbabes resp. inguinales, und zweitens auf demjenigen der gl. iliacae externae, hypogastricae und sacrales. Wie Glendining durch seine Untersuchungen neuerdings feststellte (Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Bd. XVII) kann das Carcinom sich auch auf dem Blutwege ausbreiten und ebenfalls kontinuierlich, durch die innere Cylinderzellenschicht und durch die äußere endotheliale Deckschicht der Tube durchwuchern. Diese kontinuierliche Ausbreitung kommt hauptsächlich von der Tube auf das Ovarium in Betracht und muß auch in unserem Falle angenommen werden. Eine ähnliche Ausbreitung fand die Neubildung in dem Fall von Fischel, wo die Serosa durchbrochen wurde und eine Dissemination auf Netz und Peritoneum stattgefunden hatte. Nach Doran's Beobachtungen wird das Ovarium von der Tube aus auf dem Wege des Lig. latum infiziert.

Zweifellos besteht eine Altersdisposition für das Auftreten des Tubenkrebses bei der Frau, und zwar sind, wie das Studium der gesammelten Fälle beweist, hauptsächlich die Jahre gefährdet, welche der Menopause kurz vorausgehen und derselben unmittelbar folgen. Die Fälle, wo das primäre Tubencarcinom schon ein früheres Alter betraf, sind ganz vereinzelt; dieses sind die Fälle von Orthmann und von Tomson (37 jährige Frauen), von Tédenat und Spencer (36 jährige Frau), von Friedenheim (35 jährige Frau), und von Norris (27 jährige Frau). Die Fälle, in denen der primäre Eileiterkrebs sich erst in höherem Alter manifestiert, sind häufiger, treten aber den Wechseljahren gegenüber bedeutend zurück. Die meisten Frauen, welche an primärem Tubencarcinom erkrankten, hatten in früheren Jahren einmal oder mehrere Male geboren.

v. Rosthorn's Angabe, daß der primäre Tubenkrebs außerordentlich bösartig sei, hat sich im Laufe der Jahre vollauf bestätigt. Dandelski stellte im Jahre 1907 fest, daß von 62 der

ihm bekannten Fälle, welche Angaben über den Heilerfolg der Operation enthielten, nur in 2 Fällen, welche 7 Jahre nach der Operation noch rezidivfrei waren, Heilung angenommen werden darf. Von den Fällen, welche ich in meiner Tabelle anführe, ist eigentlich nur derjenige von Benthin als Dauerheilung zu bezeichnen, da nach 5 Jahren noch kein Rezidiv aufgetreten war; man könnte vielleicht noch den Fall von Legg hinzurechnen, wo die Patientin 3 Jahre nach der Operation noch vollständig gesund war.

Die Prognose des primären Tubencarcinoms ist demnach durchaus infaust. Abgesehen von der Bösartigkeit der Geschwulst als solcher beruht dieses sicher auf dem Umstand, daß sich die subjektiven Beschwerden bei den Frauen erst sehr spät einstellen, wie es leicht aus den Tabellen ersichtlich ist. Durchschnittlich bestanden die Beschwerden von einigen Monaten bis zu einem Jahr, vor dem ärztlicher Rat eingeholt wurde. Trotzdem wurde bei der Operation dann gewöhnlich schon weitgehende Metastasierung gefunden. Abgesehen von Lymphdrüsen, die fast immer mit erkrankt waren, fanden sich auch an anderen Organen Metastasen und zwar: im Uterus (Doran, Weinbrenner, Falk, v. Franqué, Jabossi, Fehling, Kundrat), in Netz, Magen und Darm (Amann), in der Vagina (Spencer), im Diaphragma (Dirner und Fonyó), im Rectum (Cullen), in der Blase (Kehrer) und in der Haut (Baisch).

Zum Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Prof. Amann für die Ueberlassung des obigen Falles und Herrn Geheimrat Prof. Döderlein für die Uebernahme des Referates meinen ergebensten Dank auszusprechen. Herrn Oberarzt Dr. Albrecht bin ich für seine allzeit gütige Unterstützung zu großem Dank verpflichtet.

Literatur.

Amann, Maligne papilläre Tubentumoren
Zentralblatt f. Gyn 1907. Nr 17. p. 440.
Andrews, Primary carcinoma of the fallop. tube.
Transact. of the obst. society of London 1903 p. 54.
d'Anna, Epithélioma primitivo della Società italiana di chirurgia 1896 p. 699.
Anufrieff, Zur Kasuistik der primären Tubentumoren.
Monatschrift f. Geb u. Gyn Bd. 20, 1904 p. 753.
Arendes, Ueber primäres Carcinom d. Tuben.
I. D. Würzburg 1900.
Baisch, Primäres Tubencarcinom. Verhandl. d. deutsch. Gesellschaft. f. Gyn. Band XIII.
Benthin, Beitrag zur Kenntnis des primären Tubencarcinoms.
Archiv f. Gyn. 1908. Bd. 87 p. 220.
Bertino A. Carcinoma primitivo della tube.
La Ginecologia 31 Luglio, Firenze 1906, 423—435
Borst, Die Lehre von den Geschwülsten, Wiesbaden 1902.
Boxer, Beitrag zur Kenntnis d Tubencarcinoms,
Monatschrift f. Geb. und Gyn 1909 Bd. 30 p. 549.
Cullingworth, Primary carcinoma of the fallop. tube.
Trans. of the Obst. Society of London 1894.
Derselbe, Carcinoma of the fallop. tube.
Trans. of the obst Society of London 1905 Vol. 47 p. 263.
Dandelski, Primäres Tubencarcinom. I. D. Würzburg. 1907.
Danel, Essai zur les tumeurs malignes primitives de l'oriduete,
Thèse de Paris 1899.
Derselbe, Un cas d'èpittélioma primitif de la trompe utérine,
Journal des Scienҫes médicales de Lille.
Delaunay, Cancer primitif de la trompe,
Paris chirurgic. 1909 Vol. 1 p. 15.
Doran A. Primary cancer of the fallop tube,
Transact. of pathol. Society London.
Derselbe Photographs from a case of primary cancer of the fallop tube
Trans. of the obst. Soc. London 1900 Vol. 42
Derselbe, A Table of over fifty complete cases of primary cancer of the fallop. tube.
Journ. of Obst. and. Gyn. of the Brit. Emp. 1910 Vol. 6 Nr. 4.
Derselbe. Primary cancer of the fallop. tube (100 Fälle)
Journ of Obst. and. Gyn of the Brit. Emp, 1910 Vol. XVII.
Duret, Epithélioma primitif de la trompe utérine,
Revue de Gyn. et chirurg. abdom. Paris 1899 p. 213.
Eberth u. Kaltenbach, Zur Pathologie der Tuben,
Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. 1899 Bd. XVI p. 357.
Eckard. Ein Fall von primärem Tubencarcinom,
Arch. f Gyn. 1897 Bd. VIII p. 183.
Everke, Primäres Tubencarcinom,
Monatschrift f. Geb. u. Gyn. 1908 Bd. 28 p. 461.

Fabricius, Beiträge zur Kasuistik d. Tubencarcinome.
Wiener klin. Wochenschrift 1899 Nr. 49 p. 1230.
Falk E. Ueber primäre epitheliale Neubildungen des Eileiters. Berlin klin. Wochenschr. 1899 Nr. 25.
Fehling, Lehrbuch der Frauenkrankheiten III. Aufl. 1906 p. 306.
Fischel, Ueber einen Fall von primärem papillären Krebs der Muttertrompete.
Zeitschrift f. Heilkunde 1895 p. 143.
v. Franqué, Verhandl d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. Bd. IX. p. 606.
Derselbe. Carcino-sarco-endothelioma tubae.
Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVII. Heft 2.
Derselbe, Ueber maligne Erkrankungen d. Tube u. Metastasenbildungen im Uterus. Zentralblatt f. Gyn. 1901 p. 730.
Derselbe. Zur Kenntnis der Lymphgefässe d. Uterns u. d. Tubencarcinom. Verhandl. d. deutsch. Gesellschaft f. Gyn. 1905 p. 438.
Friedenheim, Beitrag zur Lehre vom Tubencarcinom,
Berl. klin. Wochenschr. 1899 Nr. 25 p. 542.
Gebhard, Pathologische Anatomie d. weiblichen Sexualorgane. Leipzig 1899 p. 452.
Gemmel, Primary cancer of the fallop. tube.
Journ. of obst. and. gyn. of the Brit. Emp. July 1908.
Glendinning, Spread of Cancer bythe Fallop. Tube.
Journ. of. obst. and. gyn. of the Brit. Emp. Vol. XVII 1910.
Gosset, Sur un cas de tumeur primitive de la trompe.
Ann. de Gyn. et d' Obst. 1909 p. 271.
Graefe, Ein Fall von prim. Tubencarcinom.
Zentralblatt f. Gyn. 1902 p. 271.
Hannecart, Note sur un cas de çancer primitif unilatéral de la trompe de Fallope. Rf. Zentralblatt f. Gyn. 1902 p. 56.
Hare C. N. Primary carcinoma of the fallop. tube.
Boston med. and Surgical Journ. May 25.
Hennig, Die Krankheiten d. Eileiters u. die Tubenschwangerschaft.
Stuttgart 1876 p. 89.
Hofbauer, Ueber primäres Tubencarcinom.
Archiv f. Gyn. 898 Bd. B LV p. 316.
Hofmeier, Doppelseitiges primäres Tubencarcinom.
Rf. Münch. med. Wochenschr. 1906 Nr. 51 p. 2554.
Hurdon, A case of primary adeno-carcinoma of the Fall. tube.
Johns Hopkins Hosp. Bull. 1901. Vol. 12 Nr. 127 p. 315.
Jabozzi, Di un cancero primario dell ovidutto.
Ricerche istolog. gli incurabili 1902 p. 140.
Jacobson, Primäres Tubencarcinom.
Petersburg. Geburtsh.-Gyn. Zeitschr. 1898.
Me. Ilroy, Ligature of the fallop. Tube.
The Journ. of. Obst and gyn. of the Brit. Emp. 1910. V. XVII.
Kehrer E. Zur Kenntnis des primären Tubencarcinoms.
Monatschr. f. Geb. u. Gyn. 1908 Bd. 27 p. 327.
Keitler, Ein Fall von primärem Tubencarcinom.
Zentralblatt f. Gyn. 1905 Nr. 20 p. 630.
Kiwisch, Klinische Vorträge über spezielle Pathologie u. Theraphie der Krankheiten des weibl. Geschlechtes, Prag 1851.
Knauer, Doppelseitiges Tubencarcinom.
Zentralbl. f. Gyn. 1901 Nr. 43 p. 1211.
Derselbe, Ein Fall von primärem Ca der Tube bei einer Ovarialcyste,
Zentralblatt f. Gyn. 1895 p. 574.
Kundrat, B. Zwei Fälle von primärem Tubencarcinom; Untersuch. über Metastasen in den Tuben bei Ca d. Collum u. Corpus uteri. Arch. f. Gyn. 1906. Bd. 80 p. 384.
Landau u. Rheinstein, Beiträge zur path. Anatom. d. Tube.
Archiv f. Gyn. 1895 p. 273, Bd. 39.

Lecène, Epithéliome primitif de la trompe.
Ann. de Cyn. et d'Obst. 1909 p. 418.
Legg, A case of malignant papilloma of the fallop. tube Journ. of Obst. and. Gyn. of the Brit. Emp. Vol. XVII p. 38.
Lorrain, Epithelioma de la trompe utérine Soc. anatom. de Paris 1909 p. 235.
Lwow, Tubentumoren. Wratsch Nr. 35.
Martin, Die Krankheiten der Eileiter. Handb. Leipzig 95.
Macnaughton-Jones, Alveolar carcinoma of the fallop. tube. Brit. Gyn. Society Journ. of. Obst. and Gyn. Brit. Emp. Nr. 1.
Mercelis, Primary Carcinoma of the fallop. tube. New Medic. Journal 1900 Vol. 72 p. 45.
Mischnoff, Ein Fall von primärem Carcinom d. Tube Medizina St. Petersburg 1901.
Morinaga, Ueber maligne Erkrankung d. Tube u. Metastasenbildung im Uterus I. D. Würzburg 1903.
Müller, Ein Fall von primärem Tubencarcinom.
J. D. Würzburg 1900.
Münster, Doppelseitiges Carcinom der Tube,
Deutsch. med. Wochenschr. 1900 Nr. 14.
Norris, Primary Carcinoma of the fallop Tube.
Surgery. Gynecologie and Obstatr. 1909 p. 272.
Nory, Ein Fall von primärem Tubencarcinom,
Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1900 Bd. II. p. 1043.
Orthmann, Ein primäres Carcinoma papillare tubae dextrae, verbunden mit Ovarialabszess.
Zentralblatt f. Gyn. 1886 X p. 212.
Derselbe, Ueber Carcinoma Tubae.
Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1888 Bd. XV p. 212.
Derselbe, Beiträge zur normalen Histologie u. Pathologie der Tuben.
Virchows Archiv 1887 Bd. CVIII p. 165.
Derselbe, Zur Kenntnis d. malignen Tubenbildungen.
Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1908 Bd. 63 p. 128.
Derselbe, Fall von Plattenepithelcarcinom d. Tube.
Verh. d. deutsch. Ges. f. Geb. u. Gyn. 1907 p. 735.
Osterloh, Demonsration eines primären Tubencarcinoms.
Zentralbl. f. Gyn. 1896 p. 809.
Peham, Das primäre Tubencarcinom.
Zeitschr. f. Heilkunde 24. 1903.
Pozzi, Epithelioma primitif de la trompe. Bulletin et mémoires de la Société Anatom. de Paris 1909 p. 301.
Penkert, Primäres Carcinom d. rechten Tube.
Zentralbl. f. Gyn. 1909 Nr. 24 p. 852.
Pfannenstiel, Die Erkrankungen d. Eierstockes in Veit's Handb.
1898 Bd. III p. 406 u. Arch. f. Gyn. 1895 Bd. 48 p. 524.
Quénu et Longet, Des tumeurs de la trompe.
Revue de chirurgie 1901 XXIV.
Raabe, Zur Frage d. Implantationsmetastasen i. d. Laparatomienarbe nach Exstirpation carcinomatöser Genitalorgane, zugleich ein Fall von primärem Tubencarcin. mit Metast. i. d. Bauckdecken. J. D. 1910.
Rollin, Epithelioma primitif des deux trompes de Fallope. (Frommel's Jahreschr. 1905).
v. Rosthorn, Primäres medulläres Carcinoma tubae.
Prager Zeitschr. f. Heilkunde XVII Heft 2 u. 3.
Sänger u. Barth. Die Neubildungen d. Eileiters. Leipzig 1895.
Saretzky, Die papillären Geschwülste der fallop. Tuben.
Journ. akonscherstw. i jensk. bolesnei Sept. u. Oct. 1907.
Schäfer, Ein Beitrag zur Kasuistik d. primären Tubencarcinoms. J. D. Leipzig. 1901.

Scharlieb: In Allbutt and Eden's System of Gynaecology p. 507.
Schauenstein, Demonstration eines Falles von primärem Tubencarcinom. Wiener klin. Wochenschr. 1908 Nr. 1 p. 32.
Smyly, Report of 112 abdominal sections performed in the Rotunde Hospital. The Dublin. Journ. 1893.
Spencer, Three cases of primary cancer of the fallop. tube. Journ. of obst. and. gyn. of the Brit. Emp. Vol. XVII p. 30.
Stolz, Zur Kenntnis d. prim. Tubencarcinoms. Arch. f. Gyn. 1902. Bd. LXVI p. 365.
Stroganoff, Cancer primitif de la trompe de Fallope droite. Ann. de Gyn. XLI.
Tate, Primary carcinoma of the fallop tube, associated with acute inflammatory mischief. Journ. of obst and gyn. of the Brit. Emp. Vol. XVII p. 35.
Derselbe, Carcinoma of the fallop. tube, right ovary and appendix. Journ. of obst and gyn. of the Brit. Emp. Vol. XVII p. 30.
Tédenat, Archives provinc. de Chirurgie Nr. 3, 1906, p. 129.
Tomson, Journal d' Obstétr. et de Gynécol. de St. Petersbourg, Novembre 1904.
Veit, Handb. d. Gyn. Fromme und Heynemann: Erkrank. d. Tube.
Violet, Maligner Tumor der Tube. Lyon méd. 1904.
Watkins, Americ. gyn. and Obst. Journ. 1896 vol. XVII p. 273.
Ribbert, Das Karzinom d. Menschen, Bonn 1911.
Zangemeister, Ueber primäres Tubencarcinom. Bruns Beitr. zur klinisch. Chirurgie. Bd. 34 p. 96.
Zweifel, Primäre papilläre Tubencarcinome. Vorlesungen über klin. Gynäk. Berlin 1892 p. 139.
Derselbe, Sitzungsbericht d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. in Leipzig, 12. März 1894. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1894 Nr. 27.
Zum Busch, (zitiert n. Doran) Private correspondence read before the Hunterian Society Nov. 1906.
Weinbrenner, Primäres Tubencarcinom. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27 1911.

Lebenslauf.

Ich, Peter von Bubnoff, russischer Staatsangehörigkeit und griechisch-katholischer Konfession, bin am 6. Juli 1882 als Sohn des Kaiserlich russischen Wirklichen Staatsrates Dr. med. Nicolai von Bubnoff zu St. Petersburg geboren.

Nach Besuch der Kaiserlichen Rechtsschule und des I. humanistischen Gymnasiums zu St. Petersburg erwarb ich mir im Mai 1901 das Reifezeugnis und bezog darauf die Universität St. Petersburg, woselbst ich 9 Semester dem Studium der Rechte oblag und die juristische Staatsprüfung mit Note I bestand.

Im Mai 1905 bezog ich die Universität Heidelberg, woselbst ich mich dem Studium der Medizin widmete. Die ärztliche Vorprüfung wurde von mir in Heidelberg am 7. November 1907 bestanden.

Im November 1907 bezog ich die Universität München, woselbst ich sieben Semester lang meine medizinischen Studien fortsetzte und am 11. Juli 1911 die ärztliche Prüfung bestand.